TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN, ĐHQG- HCM

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO CAO HỌC
ÁP DỤNG KHÓA NĂM 2023

(Đính kèm Quyết định số 2570 /QĐ-KHTN, ngày 30/11/2023 của Hiệu trưởng, Trường Đại học Khoa học tự nhiên, ĐHQG-HCM)

1. THÔNG TIN VỀ NGÀNH ĐÀO TẠO

- Tên tiếng Việt: **Khoa học môi trường**
- Tên tiếng Anh: Environmental science
- Mã số ngành: 8440301
- Thời gian đào tạo: thời gian đào tạo chuẩn toàn khóa là 24 tháng (2 năm)
- Hình thức đào tạo: Chính quy
- Tên văn bằng tốt nghiệp: Thạc sĩ Khoa học môi trường

2. Loại chương trình đào tạo và Phương thức đào tạo

- Chương trình nghiên cứu: đào tạo theo Phương thức 1 (viết tắt PT1)

• Phương thức 1: học viên phải học các môn học của chương trình đào tạo, nghiên cứu khoa học và thực hiện luận văn thạc sĩ.

- Chương trình ứng dụng: đào tạo theo Phương thứ 2 (viết tắt PT2) và Phương thức 3 (viết tắt PT3)

• Phương thức 2: học viên phải học các môn học của chương trình đào tạo và thực hiện luận văn thạc sĩ.

• Phương thức 3: học viên phải học các môn học của chương trình đào tạo; thực tập và thực hiện đồ án tốt nghiệp.

3. Cấu trúc chương trình đào tạo:

Loại chương trình	Tổng số tín chỉ	Số tín chỉ			
		Kiến thức chung	Kiến thức cơ sở và CN		Luận văn/ đồ án
		(triết, ngoại ngữ)	Bắt buộc	Tự chọn	
Phương thức 1	60	3	17	10	30
Phương thức 2	60	3	17	28	12
Phương thức 3	60	3	23	28	6

4. Khung chương trình đào tạo

Stt	Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ		
			Tổng số	LT	TH,TN,TL
A		**Phần kiến thức chung**	**3**	**3**	**0**
1.	MTR	Triết học	3	3	0
2.	MNN	Ngoại ngữ			

TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN, ĐHQG- HCM

Stt	Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ		
			Tổng số	LT	TH,TN,TL
B		**Phần kiến thức cơ sở và chuyên ngành**			
B.1		***Môn học bắt buộc***			
		PT1, PT2; PT3			
1.	MNC	Phương pháp nghiên cứu khoa học	3	2	1
2.	MMT001	Các nguyên lý khoa học môi trường	2	2	0
3.	MMT002	Sinh thái môi trường	3	2	1
4.	MMT003	Địa học môi trường ứng dụng	3	2	1
5.	MMT004	Hóa môi trường nâng cao	3	2	1
6.	MMT005	Viễn thám và GIS ứng dụng	3	2	1
		Phương thức 3			
7.	MMT059	Thực tập thực tế	6	0	6
B.2		***Môn học tự chọn***			
1.	MMT006	Tài nguyên nước và sử dụng hợp lý	3	2	1
2.	MMT007	Sinh thái-Môi trường đất ngập nước	3	2	1
3.	MMT008	Các phương pháp phân tích môi trường hiện đại	3	2	1
4.	MMT009	Quan trắc và đánh giá chất lượng môi trường	3	2	1
5.	MMT010	Công nghệ xử lý nước thải	3	2	1
6.	MMT012	Phân tích hệ thống trong quản lý môi trường	3	2	1
7.	MMT014	Đánh giá tác động môi trường	2	2	0
8.	MMT015	Mô hình hóa môi trường	3	2	1
9.	MMT016	Phương pháp xử lý số liệu trong môi trường	3	2	1
10.	MMT017	Đánh giá rủi ro môi trường	2	2	0
11.	MMT018	Kinh tế môi trường	2	2	
12.	MMT024	Quản lý môi trường	2	2	0
13.	MMT019	Biến đổi khí hậu và chính sách môi trường toàn cầu	2	2	0
14.	MMT020	Chuyên đề kiến thức nâng cao	3	2	1
15.	MMT021	Vi sinh môi trường	3	2	1
16.	MMT039	Năng lượng và môi trường	3	2	1
17.	MMT022	Độc học môi trường	2	2	0

TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN, ĐHQG- HCM

Stt	Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ		
			Tổng số	LT	TH,TN,TL
18.	MMT023	Quản trị tài sản trí tuệ & chuyển giao công nghệ trong các lĩnh vực khoa học tự nhiên và công nghệ	3	3	0
		Phương thức 2; Phương thức 3			
19.		Các môn học thuộc ngành Quản lý tài nguyên và môi trường	≤ 15		
C	**MLV**	**Luận văn/ đồ án**			
1	PT 1	**Luận văn tốt nghiệp**	**30**		
		Công bố khoa học [1]	*12*		
		Thực hiện luận văn	*18*		
2	PT 2	**Luận văn tốt nghiệp**	**12**		
3	PT 3	**Đồ án tốt nghiệp**	**6**		

Ghi chú:

[1] **Công bố khoa học**: Đối với Phương thức 1, trước khi bảo vệ luận văn thạc sĩ học viên phải đáp ứng một trong các tiêu chuẩn sau:

(i) Công bố ít nhất 1 bài báo khoa học có nội dung hoặc một phần nội dung nghiên cứu của luận văn (*học viên là tác giả chính*: *đứng tên đầu trong nhóm tác giả hoặc tác giả liên hệ)*. Bài báo phải được đăng hoặc chấp nhận đăng trong các Tạp chí, Kỷ yếu khoa học được tính điểm thuộc danh mục do Hội đồng Chức danh Giáo sư Nhà nước qui định. Tên Trường đại học Khoa học Tự nhiên, tên ĐHQG-HCM phải ghi vào thông tin tên học viên trong các bài báo khoa học, cách trình bày như sau:

Tiếng Việt:

Ví dụ họ tên học viên: Nguyễn Văn A [1], [2], [3]

[1] PTN cấp khoa hoặc/Bộ môn (nếu có nhu cầu ghi), PTN cấp Trường/Trung tâm/Viện/Khoa, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, TP. Hồ Chi Minh, Việt Nam (hai cấp độ tổ chức được in đậm là bắt buộc phải ghi; cấp PTN thuộc Khoa/Bộ môn là không bắt buộc)

[2] Đại học Quốc Gia TP. Hồ Chí Minh, Việt Nam

[3] Đơn vị ngoài (do học viên đăng ký, có xác nhận của CBHD trong đề cương)

Tiếng Anh:

Ví dụ họ tên học viên: Nguyen Van A [1], [2], [3]

[1] Laboratory.../Department..., **Laboratory/Center/Institute/Faculty, University of Science, Ho Chi Minh City, Vietnam** (hai cấp in đậm là bắt buộc phải ghi)

[2] Vietnam National University, Ho Chi Minh City, Vietnam

[3] Others

(ii) là tác giả/ chủ sở hữu hoặc đồng tác giả/ đồng chủ sở hữu của ít nhất 1 kết quả nghiên cứu, ứng dụng khoa học, công nghệ đã đăng ký và được chấp nhận đăng ký hợp lệ bảo hộ quyền sở hữu trí tuệ quốc gia hoặc quốc tế.